



WeavAir

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

WeaveAir



Όνομα εταιρείας
WeaveAir

Κατηγορία

Λογισμικό επιχειρηματικής ευφυΐας

Τοποθεσία

Πολωνία

Ιστοσελίδα

<https://weavair.com/>

Η WeavAir είναι μια νεοφυής επιχείρηση στον τομέα των καθάρων τεχνολογιών (με έδρα τη Βαρκελώνη και συνεργασίες σε παγκόσμιο επίπεδο) που αναπτύσσει αισθητήρες με δυνατότητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT) και αναλυτικά εργαλεία που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη (AI) με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας του αέρα και της ενεργειακής απόδοσης σε κτίρια και συστήματα αστικής κινητικότητας. Παρέχει υπηρεσίες προληπτικής συντήρησης και παρακολούθησης εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα για συστήματα θέρμανσης, εξαερισμού και κλιματισμού (HVAC), βοηθώντας τις εταιρείες να μειώσουν τις εκπομπές, να περιορίσουν το κόστος και να βελτιώσουν τα αποτελέσματα στον τομέα της υγείας. Χρησιμοποιεί δίκτυα δορυφορικών και αεροφωτογραφικών εικόνων καθώς και δίκτυα αισθητήρων IoT.

Τα 3 κύρια οφέλη της WeaveAir

1. Συμμόρφωση με τους κανονισμούς και μετριασμός των κλιματικών κινδύνων
2. Μεγιστοποίηση της απόδοσης από την ενεργειακή μετάβαση, τη δέσμευση άνθρακα και τις αντισταθμίσεις
3. Μειωμένα κόστη συλλογής δεδομένων και συντήρησης

www.start-dsp.eu

This resource is licensed
under CC BY 4.0



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or Deutscher Akademischer Austauschdienst e.V., Nationale Agentur für Erasmus+ Hochschulzusammenarbeit. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Enterprise intelligence software to help you reach your sustainability & net zero goals

Η ψηφιακή λύση



Η ψηφιακή πράσινη επιχειρηματία
Η Ναταλία Μιχαΐλοβα, συνιδρύτρια και διευθύνουσα σύμβουλος της WeanAir, έχει λάβει πάνω από 20 βραβεία καινοτομίας και έχει συμπεριληφθεί στη λίστα «Top 30 Under 30 in Sustainability» του Corporate Knights, στη λίστα «Clean Top 50 Emerging Leaders» και στη λίστα «Top Innovators Under 35» του MIT Technology Review.

Το σύστημά μας λειτουργεί ως «εγκέφαλος» για τις υποδομές. Δεν περιορίζεται απλώς στη μέτρηση των δεικτών Περιβάλλοντος, Κοινωνίας και Διακυβέρνησης (ESG), αλλά συμβάλλει και στη βελτίωσή τους.

Η ιδέα

Οι πόλεις βρίσκονται στην πρώτη γραμμή δύο μεγάλων παγκόσμιων προκλήσεων: της κλιματικής αλλαγής και της ταχείας αστικοποίησης. Χρειάζονται ακριβή και έγκαιρα δεδομένα, ενώ οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων αγωνίζονται να μειώσουν τις εκπομπές, να εξασφαλίσουν βιώσιμη χρηματοδότηση και να δημιουργήσουν ανθεκτικά αστικά περιβάλλοντα.

Για παράδειγμα, δίνουμε τη δυνατότητα στους επενδυτές να επαληθεύουν την περιβαλλοντική ακεραιότητα των πράσινων ομολόγων και των δανείων που συνδέονται με φιλικά προς το περιβάλλον έργα, καθώς και να αξιολογούν τους κινδύνους απώλειας αξίας των περιουσιακών στοιχείων λόγω των κλιματικών αλλαγών — τους λεγόμενους κινδύνους «απομονωμένων περιουσιακών στοιχείων» — χρησιμοποιώντας δεδομένα σε πραγματικό χρόνο για συγκεκριμένες τοποθεσίες.





Περιβαλλοντική ή επιτυχία

Τεχνητή Νοημοσύνη και IoT για την Κλιματική Δράση

Βελτιστοποίηση της
χρήσης ενέργειας
για την πράσινη
χρηματοδότηση

Η ιδέα

«Παρατήρησα ένα βαθύ χάσμα μεταξύ της τεχνικής μας ικανότητας να μετράμε τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και του τρόπου με τον οποίο αυτή η ικανότητα εφαρμόζεται στην πράξη. Οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων στους τομείς των υποδομών και των χρηματοοικονομικών δεν διαθέτουν τα υψηλής ποιότητας δεδομένα σε πραγματικό χρόνο που χρειάζονται για να αναλάβουν αποτελεσματική δράση για το κλίμα. Αυτό όχι μόνο περιορίζει τα περιβαλλοντικά αποτελέσματα, αλλά εμποδίζει και την πρόσβαση σε βιώσιμη χρηματοδότηση»

Ναταλία Μιχαήλοβα, ιδρύτρια και διευθύνουσα σύμβουλος της WeanAir

Παράδειγμα επιτυχίας:

Ένας όμιλος επενδύσεων σε ακίνητα, ο οποίος διαχειρίζεται περιουσιακά στοιχεία αξίας άνω του 1 δισεκατομμυρίου ευρώ, εφάρμοσε την πλατφόρμα ψηφιακών δίδυμων σε πραγματικό χρόνο της WeanAir σε όλα τα κτίριά του και πέτυχε **μείωση των εκπομπών κατά 28%** μέσα σε **18 μήνες**. Αυτή η διαφάνεια του επέτρεψε να **εξασφαλίσει ένα πράσινο ομόλογο ύψους 25 εκατομμυρίων ευρώ** για τη χρηματοδότηση φιλικών προς το περιβάλλον έργων που πληρούν τα επίσημα πρότυπα βιωσιμότητας της ΕΕ

* Σημείωση: για λόγους εξοικονόμησης χαρτιού, παρακαλούμε να εκτυπώσετε αυτό το έγγραφο σε κλίμακα του γκρι ή ασπρόμαυρο αντί για έγχρωμο. Παρακαλούμε να εκτυπώσετε και στις δύο όψεις του χαρτιού (διπλής όψης) και, αν είναι δυνατόν, να εκτυπώσετε πολλές διαφάνειες ή σελίδες σε μία σελίδα.



Διασταύρωση των 3 πλαισίων: EntreComp, DigiComp & GreenComp

Η τομή των 3 πλαισίων: Η WeavAir, που ιδρύθηκε το 2016, δημιουργήθηκε με βάση την παραδοχή ότι η κακή ποιότητα του αέρα και η ενεργειακή αναποτελεσματικότητα συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό στην κλιματική αλλαγή και στις κρίσεις δημόσιας υγείας. Τα παραδοσιακά συστήματα HVAC (θέρμανση, εξαερισμός και κλιματισμός) σπαταλούν ενέργεια και διασκορπίζουν ρύπους.

Ισχυρή ιδέα: Η WeavAir ανέπτυξε δίκτυα αισθητήρων IoT και προγνωστικές αναλύσεις με τη βοήθεια τεχνητής νοημοσύνης (AI) για την παρακολούθηση της ποιότητας του αέρα και τη βελτιστοποίηση των ενεργειακών συστημάτων σε πραγματικό χρόνο.

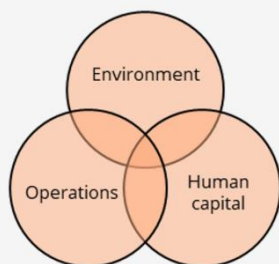
Αποτελέσματα: Οι λύσεις της εταιρείας εφαρμόζονται σε αεροδρόμια, νοσοκομεία, κολέγια και άλλους χώρους. Οι επιχειρηματικές δεξιότητες της εταιρείας συμπεριλαμβάνουν:

- ❖ **Εντοπισμός ευκαιριών:** Αντιλήφθηκε την κανονιστική πίεση σχετικά με τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και την αυξανόμενη ζήτηση για υγιεινά, βιώσιμα κτίρια.
- ❖ **Δημιουργικότητα και όραμα:** Μετέτρεψαν το «κρυφό» πρόβλημα των ρυπογόνων συστημάτων αερισμού σε μια πρόταση αξίας: *ποιότητα αέρα = υγεία + εξοικονόμηση κόστους + δράση για το κλίμα*.
- ❖ **Κινητοποίηση πόρων:** Εξασφάλισε επιχορηγήσεις από το πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020» της ΕΕ και για καθαρές τεχνολογίες, και δημιούργησε διασυνοριακές συνεργασίες με πρωτοβουλίες «έξυπνων πόλεων».
- ❖ **Ανθεκτικότητα και διαχείριση της αβεβαιότητας:** Αντιμετώπισε τεχνικές προκλήσεις (κλιμάκωση του IoT), μακρούς κύκλους πωλήσεων B2B και σκεπτικισμό των επενδυτών σχετικά με την κλιματική τεχνολογία.
- ❖ **Μάθηση από την εμπειρία:** Εξελίξαμε τις λύσεις από την παρακολούθηση της ποιότητας του αέρα → πλήρης πλατφόρμα προληπτικής συντήρησης.

Οι «πράσινες» δεξιότητες

- ❖ **Συστημική σκέψη:** Αντιμετώπισα αλληλένδετα ζητήματα — σπατάλη ενέργειας, εκπομπές CO₂, δημόσια υγεία.
- ❖ **Κριτική σκέψη:** Αμφισβήτησε την «συνήθη πρακτική» στον τομέα HVAC: αντί για αντιδραστική συντήρηση, προώθησε προγνωστικά μοντέλα βιωσιμότητας.
- ❖ **Γνώση του μέλλοντος και προσαρμοστικότητα:** Προβλέψαμε αυστηρότερους στόχους εκπομπών της ΕΕ και καταναλωτές με ευαισθητοποίηση σε θέματα υγείας, τοποθετώντας την εταιρεία μπροστά από τη νομοθεσία.
- ❖ **Δράση για τη βιωσιμότητα:** Μείωση των εκπομπών έως και 30% για τους πελάτες, βελτιώνοντας τη συμμόρφωση με την **Οδηγία της ΕΕ για την ενεργειακή απόδοση**.





Η διασταύρωση της ψηφιακής και πράσινης καινοτομίας

Ψηφιακό + Πράσινο =

Ευκαιρία: Οι

περιβαλλοντικές ανεπάρκειες μπορούν να μετατραπούν σε κερδοφόρες επιχειρήσεις όταν συνδυάζονται με ψηφιακά εργαλεία.

Η ανθεκτικότητα είναι κρίσιμη: Οι

επιχειρηματίες του κλίματος αντιμετωπίζουν μακροχρόνιους κύκλους και σκεπτικισμό – η επιμονή και η υποστήριξη του οικοσυστήματος της ΕΕ είναι καθοριστικής σημασίας.

Λογισμικό υποστήριξης αποφάσεων με δυνατότητες πρόβλεψης

Το λογισμικό πρόβλεψης της WeavAir βασίζεται σε αλγόριθμους που ανιχνεύουν, διαγιγνώσκουν και προβλέπουν προβλήματα πριν αυτά γίνουν σοβαρά, ώστε να επιτρέπουν τη λήψη γρήγορων και ακριβών αποφάσεων και τη λειτουργία αυτόνομων συστημάτων.

Ιδιόκτητες πηγές δεδομένων και μοντέλα

Η WeavAir προσφέρει αρθρωτά και συνεχή συστήματα συλλογής δεδομένων που συνδυάζουν δίκτυα δορυφόρων, drones και συσκευών IoT για την παρακολούθηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, της ενεργειακής απόδοσης, της συντήρησης, των λειτουργιών και των παραμέτρων κλιματικού κινδύνου

Η καινοτομία της WeavAir βρίσκεται ακριβώς στο σημείο τομής των **EntreComp–GreenComp–DigComp**:

- ❖ **Επιχειρηματική ικανότητα:** Μεταμόρφωσε ένα αόρατο πρόβλημα σε μια επεκτάσιμη επιχείρηση.
- ❖ **Πράσινη ικανότητα:** Διασφάλισε ότι κάθε δράση συνάδει με τον αντίκτυπο στο κλίμα και τη βιωσιμότητα.
- ❖ **Ψηφιακή ικανότητα:** Χρησιμοποίησε το IoT και την τεχνητή νοημοσύνη όχι ως τεχνάσματα, αλλά ως **βασικούς παράγοντες** που επιτρέπουν την επίτευξη μετρήσιμου αντίκτυπου.

Αυτή η προσέγγιση τριπλής ικανότητας επέτρεψε στη WeavAir:

- ✓ Να κερδίσει συμβάσεις με αεροδρόμια της ΕΕ, νοσοκομεία και δίκτυα έξυπνων πόλεων.
- ✓ Να τοποθετηθεί τόσο ως **πράσινη νεοφυής** επιχείρηση όσο και ως **εταιρεία ψηφιακών δεδομένων**.
- ✓ Να ενισχύσει την ανθεκτικότητά της: αξιοποιώντας τις τάσεις της πολιτικής της ΕΕ (Πράσινη Συμφωνία, «Ορίζοντας Ευρώπη») για να εξασφαλίσει τη μακροπρόθεσμη συνάφειά της.

